Jiménez, M.-L. 1989. Nuevas especies del género *Philodromus* (Araneae, Philodromidae) de la región del Cabo, B.C.S., México. J. Arachnol., 17:257-262.

# NUEVAS ESPECIES DEL GENERO *PHILODROMUS* (ARANEAE, PHILODROMIDAE) DE LA REGION DEL CABO, B.C.S., MEXICO

**María-Luisa Jiménez**

Centro de Investigaciones Biológicas
de Baja California Sur, A.C.
División de Biología Terrestre
Ap. Postal 128, La Paz, B.C.S. 23060 México

ABSTRACT

Two new species of the genus *Philodromus infuscatus* group. *P. jimredneri*, *P. pericu* and the male of *P. coachellae* from the Cape Region, Baja California Sur, México, are described and illustrated.

RESUMEN

Se describen e ilustran dos especies nuevas del género *Philodromus*, grupo *infuscatus*: *P. jimredneri* y *P. pericu*, además el macho *P. coachellae* de la Región del Cabo, Baja California Sur, México.

## INTRODUCCION

El grupo *infuscatus* del género *Philodromus* comprende 20 especies de arañas, la mayoría ampliamente distribuidas en las zonas áridas de Estados Unidos y México (Dondale y Redner 1969). De ellas, diez han sido citadas para la República Mexicana: *Philodromus pratariae* (Scheffer 1904), *P. pratarioides, P. separatus* Dondale y Redner 1969, *P. infectus* Dondale y Redner 1969, *P. pseudanomalus* Dondale y Redner 1969, *P. cavatus* Dondale y Redner 1969, *P. mexicanus* Dondale y Redner 1969 y *P. albicans* O. Pickard-Cambridge, 1897. (Bonnet 1958; Dondale y Redner op. cit.).

Banks (1898) en su trabajo sobre los arácnidos de Baja California y otras partes de México, señala "no haber encontrado representantes del género *Philodromus* en la fauna de la región del Cabo". Jiménez (1988) durante el estudio sobre las arañas de la "Reserva de la Biosfera Sierra de la Laguna", cita por primera vez a *P. coachellae* Schick, 1964 y *P. infuscatus utus* Chamberlin, 1921 para esta región.

En este trabajo se describen dos especies nuevas del grupo *infuscatus* y se dan a conocer los caracteres del macho de *P. coachellae* Schick. Estas arañas habitan la selva baja caducifolia y bosque de pino-encino de la Sierra de la Laguna y del matorral xerófilo del Comitán, Baja California Sur.

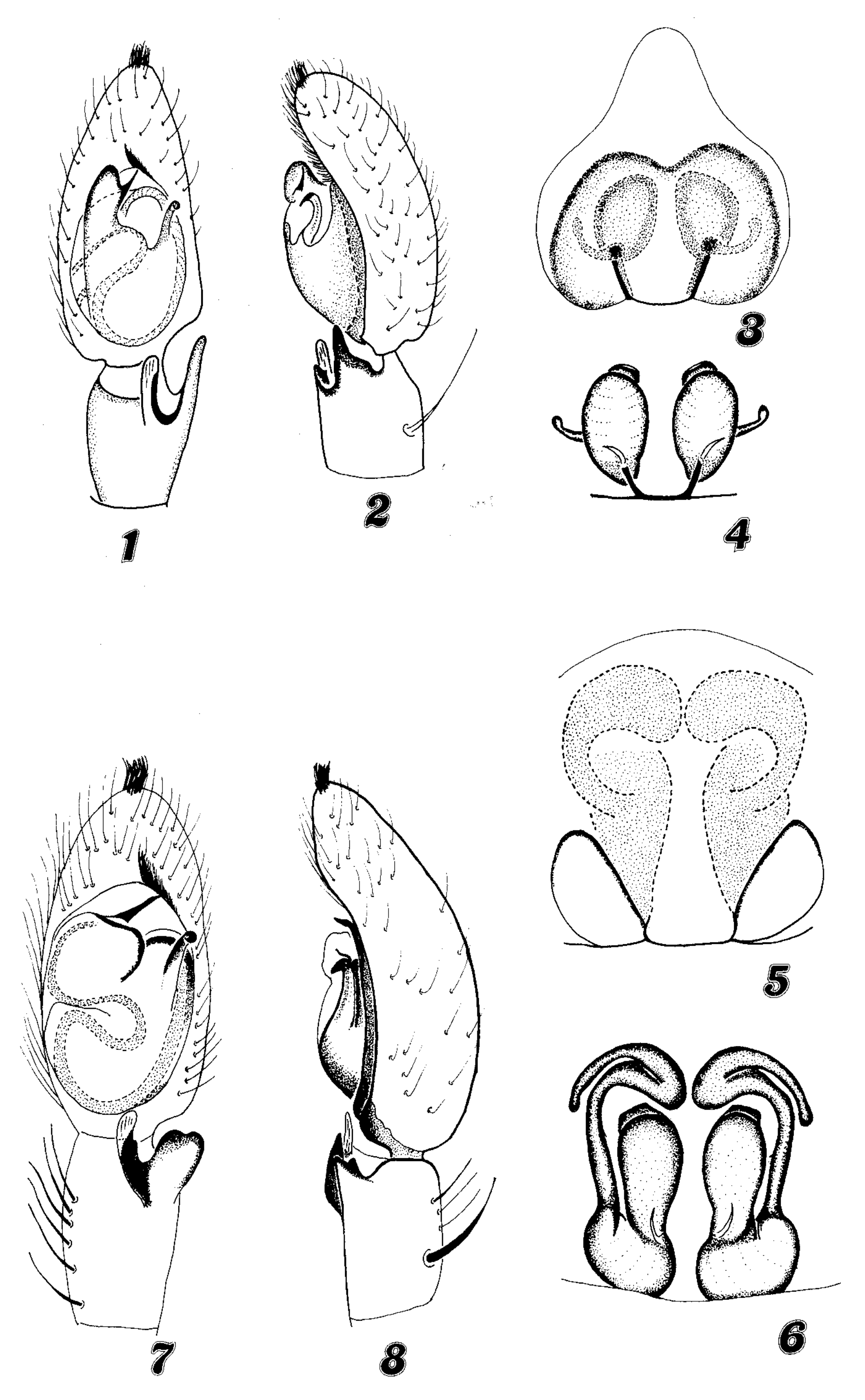
***Philodromus jimredneri*, especie nueva**
Figs. 1-4

**Datos del tipo.**—Holotipo macho recolectado en Comitán, Baja California Sur, matorral xerófilo, 17 de febrero 1987 (M. Jiménez) y los siguientes paratipos: una hembra y un macho, 24 de febrero 1987, 17 de febrero 1987 (M. Jiménez) todos de la misma localidad del tipo. El tipo será depositado en la colección del Laboratorio de Acarologia (Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México); los paratipos será depositados en la colección aracnológica del Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, A.C.

**Macho.**—Longitud total 2.72-3.25 mm, longitud del prosoma 1.12-1.25 mm y anchura 1.07-1.32 mm, femur II 1.87-2.02 mm (dos ejemplares). Prosoma dorsoventralmente aplanado, un poco más elevado al nivel de la coxa III, de color amarillo claro, moteado de café rojizo y blanco, con escasas sedas; area ocular con dos bandas medias oscuras que pasan entre los ojos medios posteriores, después del area ocular hay una mancha en forma de "V" bordeada de café en el extremo anterior; ojos posteriores en tubérculos grises. Patas pilosas, amarillo claro con anulaciones, lateralmente más oscuras y escasa escópula; fémur I 1.62-1.70 mm con tres macrosedas dorsales, dos prolaterales y tres retrolaterales; tibia I 1.32-1.35 mm con dos macrosedas prolaterales, dos retrolaterales y dos pares ventrales; basitarso I 1.12-1.15 mm con dos macrosedas prolaterales, dos retrolaterales y dos pares ventrales; tibia III 1.12-1.15 mm con una macroseda prolateral, una retrolateral y dos pares ventrales. Opistosoma ovalado, truncado anteriormente, con una fisura media, de color blanco, moteado de café grisaceo, con tres bandas transversas cafés en forma de "V" invertida, costados más oscuros y el vientre blanco. Tibia del pedipalpo con la apófisis ventral corta y delgada, apófisis retrolateral con dos dientes, uno corto y descansando sobre la apófisis ventral y el otro largo y puntiagudo; émbolo corto y recto; conductor curvo y delgado; cimbio sin proyección dorsal cónica y en la base con una prominencia angular en el lado retrolateral (Figs. 1 y 2).

**Hembra.**—Longitud total 3.67 mm, longitud del prosoma 1.17 mm y anchura 1.22 mm (un ejemplar). Estructura general similar a la del macho pero con coloración más clara; femur II 2.00 mm; femur I 1.65 mm con dos macrosedas dorsales, dos prolaterales, ninguna ventral; tibia I 1.65 mm con tres macrosedas prolaterales, tres retrolaterales y dos pares ventrales; basitarso I 1.17 mm con tres macrosedas prolaterales, tres retrolaterales y tres pares ventrales; tibia III 1.17 mm con una macroseda prolateral, una retrolateral, dos pares ventrales. Epiginio tan largo como ancho, con una ligera depresión y un septo medio ancho que va disminuyendo posteriormente (Fig. 3); espermatecas contiguas alargadas y ovales con un pequeño abultamiento en el margen anterior; conducto del órgano espermático delgado y corto, que surge en la parte media lateral del cuerpo principal; tubos de fertilización presentes (Fig. 4).

**Discusion.**—*Philodromus jimredneri* presenta caracteristicas afines a *P. pseudanomalus* Dondale y Redner, pero difiere en lo siguiente: el émbolo es más corto, el conductor es más largo y curvo y el cuerpo principal de las espermátecas presenta abultamientos en las márgenes anteriores. Es menos parecida a *P. anomalus* Gertsch, porque el lóbulo de la base del émbolo, es menos agudo y el




Figures 1-8.—Especies del género *Philodromus*: 1-4, *Philodromus jimredneri* sp. nov.; 1, pedipalpo, vista ventral; 2, pedipalpo, vista lateral; 3, epiginio, vista ventral; 4, epiginio vista dorsal; 5, 6, *Philodromus pericu* sp. nov.; 5, epiginio, vista ventral; 6, epiginio, vista dorsal; 7, 8, *Philodromus coachellae* Schick, 1965; 7, pedipalpo, vista ventral; 8, pedipalpo, vista lateral.

conducto de los órganos espermáticos surge en las mitad media lateral del cuerpo principal de las espermatecas.

**Distribución**.—Conocida sólo para la localidad del tipo.

**Etimología**.—Esta especie está dedicada al Sr. James Redner del Biosystematics Research Centre, Ottawa, Canada, como reconocimiento a su gran labor dentro del estudio de las Philodromidae y en agradecimiento por la ayuda brindada.

***Philodromus pericu***, nueva especie
Figs. 5, 6

**Datos del tipo**.—Holotipo hembra recolectado en la Sierra de la Laguna, Cañon de la Zorra, selva baja caducifolia, 840 m, 6 de marzo 1986 (F. Cota) y los siguientes paratipos: dos hembras, 1685 m, 15 de enero 1988 (F. Cota), 840 m 17 de enero 1988 (V. Roth) todos de la misma localidad del tipo. El tipo será depositado en la Colección del Laboratorio de Acarologia, (Faculta de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México); un paratipo será depositado en el Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, A.C. y otro en el Biosystematic Research Centre, Ottawa, Canada.

**Hembra**.—Longitud total 3.42-3.95 mm; longitud y ancho del prosoma 1.30-1.45 mm, femur II 2.00-2.32 mm (tres ejemplares). Prosoma dorsoventralmente aplanado, un poco más elevado a nivel de coxa III, amarillo café, finamente moteado con una banda media longitudinal blanca, márgenes negros y frente con una linea blanca que continúa hacia los costados a nivel de coxa II; ojos laterales en tubérculos grises, los lateroposteriores sobre una mancha blanca; esternón, labio y enditos blancos con sedas hialinas. Patas claras con bandas oscuras laterales, patelas más oscuras y fémures con macrosedas sobre manchas oscuras; femur I 1.70-1.82 mm con dos macrosedas dorsales, dos prolaterales, dos retrolaterales y dos distodorsales; tibia I 1.37-1.52 mm, sin macrosedas dorsales, tres prolaterales, tres retrolaterales y dos pares ventrales; basitarso I 1.17-1.45 mm con tres macrosedas prolaterales, tres retrolaterales y tres pares ventrales; tibia III 1.12-1.17 mm con dos macrosedas prolaterales, dos retrolaterales y dos pares ventrales. Opistosoma de forma ovalada y larga, región cardiaca con una banda media dorsal que se ensancha y se interrumpe formando tres líneas transversas en forma de "V" invertida, costados café oscuro salpicados de blanco con una banda blanca que se interrumpe a la mitad del opistosoma; vientre blanco. Epiginio con un septo medio amplio truncado posteriormente; atrio poco profundo con márgenes laterales redondos (Fig. 5), cuerpo principal de la espermateca alargado y sin lobulaciones y con abultamientos en su margen anterior; conducto del órgano espermático muy largo y delgado que se dobla hacia la parte anterior (Fig. 6).

**Discusion**.—*Philodromus pericu* es similar a *P. pratairoides* Dondale y Redner, pero difiere en que presenta las patas con bandas laterales y la coloración del cuerpo es más oscura; el septo medio del epiginio es truncado posteriormente, el conducto del órgano espermático es más delgado y el cuerpo principal de las espermatecas no es lobulado y presenta abultamientos anteriores.

**Distribución**.—Conocida sólo para la localidad del tipo.

**Etimología**.—El nombre es derivado de la tribu "pericu", indios nativos de Baja California Sur.

*Philodromus coachellae* Schick, 1965
Figs. 7, 8

*Philodromus coachellae* Schick 1965. Dondale y Redner 1969 Canadian Entomol. 101:933, figs. 58 y 59 hembra.

**Datos del macho.**—Nueve machos colectados en varias altitudes: 840 m, 4 octubre de 1986, 1 noviembre de 1986, 786 m, 29 octubre de 1987; 420 m, 1 noviembre de 1987 (M. Jiménez y F. Cota cols.) Los especimenes serán depositados en la Colección aracnológica del Laboratorio de Acarología (Facultad de Ciencias, Universidad Nacional autónoma de México) así como representantes en el Centro de Investigacines Biológicas de Baja California Sur, A.C., en el Biosystematics Research Centre, Ottawa, Canada y en la colección particular de la autora.

**Macho.**—Longitud total 2.50-3.80 mm, longitud del prosoma 1.20-1.62 mm y anchura 1.22-1.57 mm (9 ejemplares), femur II 2.32-3.02 mm. Prosoma amarillo con una mancha clara en forma de "V" en frente del surco dorsal; áreas laterales moteadas y con dos manchas blancas a nivel de coxas I y II; con escasas sedas cortas y fuertes; márgenes oscuros; ojos encerrados en circulos blancos sobre tubérculos grises; labio y enditos amarillos y esternón blanco salpicado con pequeñas manchas oscuras en sus márgenes. Patas largas, delgadas y moteadas, fémures más claros y tarsos oscuros, con escasa escópula; fémur I 1.80-2.57 mm, con tres macrosedas dorsales, tres prolatrales, tres retrolaterales; tibia I 1.62-2.10 mm, con una macroseda dorsal, tres prolaterales, tres retrolaterales, dos pares ventrales; basitarso I 1.37-1.82 mm, con tres macrosedas prolaterales, tres retrolaterales y tres pares ventrales; tibia III 1.17-1.50 mm con una macroseda dorsal, dos prolaterales, tres retrolaterales y dos pares ventrales. Opistosoma gris, dos veces más largo que ancho sin sedas, truncado en el frente, con una muesca media anterior; dorso con una mancha clara en la región cardiaca, finamente moteado de café rojizo, con una banda ancha transversal posterior blanca; costados blancos con lineas oscuras inclinadas, vientre claro. Tibia del pedipalpo más larga que ancha; apófisis ventral delgada y poco esclerosada y más larga que la apófisis retrolateral, esta última presenta dos dientes, el más largo descansa sobre la apófisis ventral y el corto presenta una cúspide bífida; émbolo corto y abultado en su base con una punta delgada y en ocasiones engrosada, que se aloja lejos del conductor que es delgado pequeño y con el extremo curvo; cimbio sin saliente angular en el lado retrolateral y sin proyección cónica dorsal en la base (Figs. 7-8).

**Discusion.**—Los machos de *Philodromus coachellae* Schick se parecen a los de *P. mexicanus* Dondale y Redner, en que ambos tiene el cuerpo alargado y delgado, el conductor del pedipalpo es delgado y largo, pero difieren en que la primera especie presenta el émbolo más delgado y con la punta recta, la apófisis retrolateral bicúspide y la fórmula de las macrosedas de las patas es diferente. El macho descrito como *P. coachellae* ha sido colectado con las hembras de ésta especie en varias ocasiones.

## AGRADECIMIENTOS

La autora agradece al Dr. C. D. Dondale y al Sr. James H. Redner (Biosystematics Research Centre, Ottawa, Canada) por su ayuda en la

reconfirmación de las especies descritas, por sus valiosos comentarios y sugerencias al manuscrito, al Dr. J. Palacios-Vargas (Laboratorio de Acarología, Facultad de Ciencias, UNAM), así como por la revisión del mismo. A los técnicos Sres: F. Cota y A. Cota por la ayuda en la colecta de los ejemplares estudiados.

Este trabajo fué realizado con el apoyo económico del Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, A.C., el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y la Secretaría de Programacion y Presupuesto (SPP).

## LITERATURA CITADA

Banks, N. 1898. Arachnida from Baja California, and other parts of México. Proc. California Acad. Sci., (ser. 3) 1:205-308.

Bonnet, P. 1958. Bibliographia Araneorum, Toulouse 2(4):3027-4230.

Dondale, C. D. and J. H. Redner. 1969. The *infuscatus* and *dispar* groups of the spider genus *Philodromus* in North and Central America and the West Indies (Araneida: Thomisidae) Canadian Entomol., 101:921-954.

Jiménez, M. 1988. Nuevos registros de arañas en Baja California Sur, México, Fol. Entomol. México, 74:197-204.

*Manuscript received July 1988, revised November 1988.*